

VU Research Portal

De operationalisering van wederkerigheid in het ondersteunend relatiernetwerk: Vergelijking van instrumenten

van Tilburg, T.G.

published in

Sociale netwerken en hun invloed
1992

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

van Tilburg, T. G. (1992). De operationalisering van wederkerigheid in het ondersteunend relatiernetwerk: Vergelijking van instrumenten. In W. Jansen, & G. L. H. van den Wittenboer (Eds.), *Sociale netwerken en hun invloed* (pp. 72-89). BOOM.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

van Tilburg, T.G. (1992). De operationalisering van wederkerigheid in het ondersteunend relatienetwerk: Vergelijking van instrumenten. In W. Jansen & G.L.H. van den Wittenboer (Eds.), *Sociale netwerken en hun invloed* (pp. 72-89). Meppel: Boom. ISBN 9053520279

De operationalisering van wederkerigheid in het ondersteunend relatienetwerk. Vergelijking van instrumenten

*T.G. van Tilburg*¹

5.1 Inleiding

De mate van wederkerigheid van ondersteuning binnen primaire relaties is onder meer van belang voor het welbevinden van betrokkenen en voor het voortbestaan van hun relaties. Voordat we inhoudelijk en empirisch kunnen vaststellen of deze verbanden aanwezig zijn, is het echter noodzakelijk aandacht te besteden aan de conceptualisering en operationalisering van het begrip 'wederkerigheid van ondersteuning binnen persoonlijke relaties'. Een eerste reden hiervoor is dat de literatuur over dit onderwerp gekenmerkt wordt door inconsistenties ten aanzien van de invulling, de theoretische duiding van dit begrip. Een tweede reden is dat in empirisch onderzoek veelal een bepaald meetinstrument gekozen wordt, zonder dat nagegaan wordt of er alternatieven zijn die wellicht de voorkeur verdienen. Er zijn veel procedures bekend om de mate van wederkerigheid te bepalen (Harris 1983; Roberto 1989; Van Tilburg, Van Sonderen en Ormel 1991) en het is maar de vraag of toepassing van slechts één procedure geschikt is om het complexe theoretische begrip in al zijn facetten te meten. Deze stand van zaken verhindert een adequate bestudering van de betekenis van wederkerigheid binnen relaties (Wellman 1981).

De doelstelling van deze bijdrage is inzicht te verkrijgen in de wederkerigheid van ondersteuning binnen primaire relatienetwerken, met daarbij aandacht voor de wijze waarop wederkerigheid te meten is. De vragen zijn: 1. Hoe kunnen we wederkerigheid zodanig definiëren dat het begrip operationalisierbar wordt; 2. In hoeverre leiden verschillende meetinstrumenten voor wederkerigheid tot verschillende uitkomsten?

De gekozen werkwijze is als volgt. Eerst gaan we in op de conceptualisering van wederkerigheid. Hierbij behandelen we theoretische achtergronden van dit begrip, en geven we een definitie van wederkerigheid. Vervolgens geven we een overzicht van mogelijke operationaliseringën. Ten slotte rapporteren we twee empirische onderzoeken waarin enkele van de ontwikkelde instrumenten zijn ingezet.

5.2 Conceptualisering van wederkerigheid

De ruilrelatie – Het begrip wederkerigheid van ondersteuning (korteidshalve zullen we ook spreken over wederkerigheid zonder meer) is te plaatsen binnen het kader van ruiltheorieën. Binnen ruiltheorieën (Blau 1964; Cook 1987; Foa en Foa 1980; Homans 1961) wordt ervan uitgegaan dat menselijke interacties gestuurd worden door, en gericht zijn op, evenwichtige ruil van waardevolle materiële of symbolische goederen binnen (persoonlijke) relaties. In een relatie kan iemand een behoefte koesteren die vervuld kan worden door een ander, terwijl die ander zowel de mogelijkheid als de wens heeft deze behoefte te vervullen; wanneer dit laatste geschiedt met het oog op het (op korte of lange termijn) verkrijgen van een beloning van die ander, spreken we van een ruilrelatie. Gouldner (1960) formuleert dit zo:

'The demonstration that A is functional for B helps to account for A's own persistence and stability only on two related assumptions: 1 that B *reciprocates* A's services, and 2 that B's service to A is *contingent* upon A's performance of positive functions to B. The second assumption, indeed, is one implication of the definition of reciprocity as a transaction'.

We kunnen opmerken dat reeds gesproken wordt van een ruilrelatie voordat iets wordt geruild; *eenzijdig* wordt een dienst verricht (waarvan men aanneemt dat deze een behoefte vervult) in de verwachting dat dit tot een ruil zal leiden. Het is eveneens mogelijk dat een ruilrelatie op een bepaald moment in evenwicht is, namelijk wanneer een persoon een dienst verricht ten gunste van een ander, terwijl die ander op hetzelfde moment eenzelfde dienst verricht ten gunste van de eerst genoemde; de *interactie*, en daarmee de ruilrelatie, is dan wederkerig (Hinde 1979). In alle andere gevallen is de ruilrelatie op een bepaald moment onevenwichtig. We kunnen dan alleen bepalen of er mogelijk toch evenwicht in de relatie bestaat door een tijdsperspectief te hanteren en na te gaan welke verhouding diensten, verricht op verschillende momenten, tot elkaar hebben. Het tijdsverloop tussen deze momenten mag groot zijn, mits het karakter van de ruil (een dienst en een, in reactie daarop verleende, wederdienst) bewaard blijft.

Gezien de constatering van Huston en Burgess (1979) dat

'The view that love is tied to the exchange of rewards seems crass. Even those who believe exchange principles can be usefully applied to a wide variety of situations and relationships sometimes shy away from applying them to close relationships'.

lijken enkele kanttekeningen bij het beschouwen van persoonlijke relaties als ruilrelaties op haar plaats. Zolang een ruime definitie van beloningen gehanteerd wordt, kan een breed scala aan sociale relaties echter als een ruilrelatie worden gezien. Zo kan een relatie die op het eerste gezicht als een altruïstische gezien wordt, voor de altruïst toch een beloning opleveren, bij voorbeeld doordat hij of zij morele waardering van die ander ontvangt voor de altruïstische daad. Wanneer gehandeld wordt met het oogmerk deze beloning te verkrijgen, is de relatie een ruilrelatie. Toch blijkt uit het onderzoek van

Wellman (1981) dat sommige mensen hulp geven zonder daarvoor een beloning (hulp) terug te verwachten. Zij doen dit volgens Wellman omdat anders een eventueel onvermogen van de ander om hulp te geven zou blijken, en dit de continuïteit van de relatie zou schaden. Kennelijk heeft de ondersteuner belang bij het instandhouden van die relatie, bij voorbeeld om sociaal kapitaal te vormen of in stand te houden (Antonucci en Jackson 1989; Flap 1987). Wanneer dit belang als een beloning wordt gezien, kan ook dergelijk gedrag binnen een ruiltheoretische benadering van een persoonlijke relatie geplaatst worden.

Dat elk menselijk gedrag mede op basis van ruiloverwegingen plaatsvindt, wordt nader beargumenteerd door onder andere Befu (1980), Gouldner (1960) en Levinger (1979). Gouldner formuleert een universele *norm of reciprocity*, die volgens hem twee minimale vereisten omvat: '1 people should help those who have helped them, and 2 people should not injure those who have helped them' (Gouldner 1960). Gouldner benadrukt overigens dat de concrete uitwerking van deze norm zal verschillen naar tijd en plaats, en dat deze norm niet behoeft te impliceren dat hetgeen gegeven is en hetgeen terug ontvangen wordt gelijk moet zijn.

Een visie op menselijk gedrag als (mede) gestuurd door ruiloverwegingen mag niet uitmonden in een mechanistische visie op het menselijke handelen. De mens moet niet gezien worden als 'a passive automaton who merely responds to the reward/cost contingencies offered by the environment' (Gergen 1980) die zijn eigen voordeel centraal stelt. Het karakter van een sociale ruilrelatie is dat er geïnvesteerd wordt. Deze investering dient direct tot voordeel te strekken van de ander en op termijn tot voordeel van degene die investeert. Bij het doen van deze investering wordt niet beoogd een meerwaarde te verkrijgen analoog aan het economische begrip 'rente' (Hoede 1989).

Binnen het nu geschetste kader moet verder aandacht worden geschonken aan het door Clark en Mills (1979) gemaakte onderscheid tussen *communal* en *exchange* relaties. 'Communal' relaties zijn vaak relaties met vrienden en familieleden. In deze relaties voelen mensen zich in het algemeen verantwoordelijk voor het welbevinden van anderen: zij willen aan dat welbevinden bijdragen als de ander dat nodig heeft. Overigens speelt het idee van ruil wel een rol: 'In addition they expect the other person to be responsive to their needs and to demonstrate concern for their welfare' (Clark, Ouellette, Powell en Milberg 1987). Anders dan bij het handelen binnen 'communal' relaties, handelen mensen binnen 'exchange' relaties veelal niet vanuit een specifieke verantwoordelijkheid voor het welbevinden van de ander: 'They give benefits in response to benefits received in the past, or with the expectation of receiving benefits in repayment in the future' (Clark, Ouellette, Powell en Milberg 1987). Ook Antonucci en Jackson (1989) gaan ervan uit dat 'communal' relaties ruilrelaties kunnen zijn. Zij maken een onderscheid naar de lengte van de periode waarover beoordeeld wordt of van wederkerigheid sprake is: 'Communal relationships assume a long-term perspective of mutual

benefits over time. Exchange relationships, on the other hand, involve a more explicit and immediate form of reciprocity'. Eerder heeft Wentowski (1981) ook een dergelijk onderscheid gemaakt.

Samenvattend kunnen we stellen dat persoonlijke relaties in sterke mate gekenmerkt worden door een ruilkarakter, en dat we empirisch kunnen onderzoeken in welke mate deze relaties wederkerig zijn.

Definitie van wederkerigheid – Uitgangspunt bij het hanteren van de ruiltheorie voor het bestuderen van processen binnen persoonlijke relaties is dat voor het tot stand komen (en in stand blijven) van een ruilrelatie tussen twee personen, er bij beiden evenwicht van investering en beloning moet zijn. Een algemene definitie van evenwicht is: 'De toestand dat het gewicht aan beide zijden van een balans (of van wat daarmee vergeleken wordt) gelijk is' (Geerts en Heestermans 1984). Wanneer dat evenwicht bestaat, noemen we dit een *wederkerige* ruilrelatie tussen twee personen. Synoniemen voor wederkerigheid zijn reciprociteit, symmetrie en 'mutuality' (Kahn 1979; Wasserman 1980; Wellman 1981). Als een wezenlijk kenmerk van wederkerigheid zien we dat de actie die de niet-wederkerige relatie tot een wederkerige maakt, zoals gezegd een reactie op de eerste actie is en verder alleen afhankelijk is van die eerste actie (Wasserman 1980).

Met deze definitie is nog niet bepaald wat het gewicht is van datgene dat ten opzichte van het andere gewogen wordt, en wat verstaan moet worden onder een gelijk gewicht. In het dagelijkse leven is het uitwisselen van suiker tegen iets anders mogelijk doordat we de hoeveelheid suiker kunnen meten aan een standaard van gewicht (kilogram), afgemeten aan een bepaalde hoeveelheid platina. Bij de werking van de weegschaal staan we meestal niet meer stil. Geruild wordt tegen iets dat een symbolische waarde heeft (b.v. papiergeld). De waarde hiervan wordt weer op een andere wijze bepaald. We wisselen suiker tegen papiergeld omdat het 'papier' ons meer waard is dan de suiker. Vanuit een ruiltheoretische benadering is het voor het begrijpen van het proces van uitwisselingen binnen een persoonlijke relatie en het bepalen van de wederkerigheid van de ondersteuning daarom noodzakelijk zowel de waarde van ondersteunende acties (waaronder we ook transacties en interacties verstaan) te kennen, en te kijken naar het afwegingsproces.

Ten behoeve van ons onderzoek zouden we ons kunnen beperken tot uitwisselingen van *gelijke* (of gelijksoortige) acties (gelijkheid in de zin van bij voorbeeld fysieke verschijning). In dit kader definieert Gouldner (1960) wederkerigheid als 'homeomorphic reciprocity, equivalence should be concretely alike, or identical in form, either with respect to the things exchanged or to the circumstances under which they are exchanged'. Wat hier gelijk is, moet echter niet te eng worden gedefinieerd. Het verrichten van de activiteit 'boodschappen doen' zou anders alleen gelijk zijn aan dezelfde activiteit onder gelijke omstandigheden. Omdat onwaarschijnlijk is dat zo'n ruil altijd op hetzelfde moment plaatsvindt, leidt een dergelijke enge opvatting van gelijkheid logisch tot een vrijwel lege verzameling. Een ruimere opvatting daarente-

gen impliceert bij voorbeeld dat de activiteit 'boodschappen doen' gelijk is aan de activiteit 'boodschappen doen' op een later moment, of aan de activiteit 'op kinderen passen' (op hetzelfde moment of op een later moment). De ruilvoet van de ruil van boodschappen doen tegen het op kinderen passen, is dat het beide instrumentele taken zijn met een beperkt tijdsbeslag. Gouldner (1960) stelt dan ook dat meer dan één specifieke teruggave van datgene dat gegeven is, kan passen binnen de norm van wederkerigheid, en derhalve als gelijk gezien kan worden:

'The norm of reciprocity *qua* equivalence is thus like most other norms which also tolerate a range of variability. The demand for *exact* equality would place an impossible burden even on actors highly motivated to comply with the reciprocity norm ...'.

Het probleem van bepaling van gelijkheid gaat dus vloeiend over in het probleem van bepaling van *gelijkwaardigheid*.

Gouldner (1960) definieert wederkerigheid in de zin van gelijkwaardigheid als:

'heteromorphic reciprocity, equivalence may mean that the things exchanged may be concretely different but should be equal in *value*, as defined by the actors in the situation'.

Voor deze waarde zullen we niet de marktwaarde als uitgangspunt nemen (zoals gedaan door Hancock, Mangen en McChesney 1988), maar sluiten we ons aan bij gebruikelijke conceptualisering van ondersteuning, en nemen de intensiteit van de ondersteuning als uitgangspunt van de waardebepaling.

Verschillende ondersteunende acties kunnen herleid worden tot één of meer onderliggende dimensies van ondersteuning. Een definitie van ondersteuning die goed aansluit bij onze benadering is die van Shumaker en Brownell (1984):

'Social support is an exchange of resources between at least two individuals perceived by the provider or the recipient to be intended to enhance the well-being of the recipient'².

We onderscheiden *emotionele* en *instrumentele ondersteuning*. Emotionele ondersteuning betreft informatieoverdracht binnen een relatie, bij voorbeeld geliefd zijn, gewaardeerd worden, en erbij horen. Instrumentele ondersteuning betreft het verlenen van diensten (inclusief informatie gericht op het oplossen van problemen) en de overdracht van materiële goederen. Ondersteuning is dus niet een waardering van bepaalde uitwisselingen, maar de (perceptie van de) uitwisselingen zelf. Voor een verdere bespreking van het begrip ondersteuning en de eventueel te onderscheiden dimensies van ondersteuning verwijzen we naar House en Kahn (1985), Schrameijer (1990), Van Sonderen (1991) en Van Tilburg (1988). Wel dient nog te worden opgemerkt dat toepassing van het begrip wederkerigheid op ondersteunende acties alleen zinvol is wanneer de actie duidelijk gericht is: analoog aan gerichte grafen (Sprenger en Stokman 1989) moet een 'head' en een 'tail' aan de actie te herkennen zijn³. Een tweede opmerking is dat de waardering van de steun, dat wil

zeggen van de actie binnen de relatie, zodanig persoonsgebonden is, dat deze moeilijk op wederkerigheid beoordeeld kan worden. Als voorbeeld: A doet iets ten gunste van B, B waardeert dit, vervolgens kan B een op het bereiken van wederkerigheid gerichte actie ondernemen ten gunste van A, *waarvan het nog maar de vraag is of A dit waardeert*; de uitkomst van dit laatste, de persoonlijke waardering door A, ligt in elk geval buiten de handelingsmogelijkheden van B. Een derde opmerking is dat we wederkerigheid, ook wanneer we het in termen van gelijkwaardigheid definiëren, onderscheiden van *tevredenheid* over de mate van wederkerigheid van de uitwisselingen in de relatie. *Tevredenheid* over de mate van wederkerigheid is een aspect van het welbevinden. De in een relatie betrokkenen kunnen bij voorbeeld *tevreden* zijn over niet-wederkerige uitwisselingen, of *ontevreden* zijn over wederkerige uitwisselingen.

Voorlopig definiëren we wederkerigheid van ondersteuning binnen persoonlijke relaties analoog aan Weiss en Lowenthal (1975) en Rook (1987) als de mate waarin de op ondersteuning van een individu gerichte acties verricht door één of (op het niveau van het netwerk) meer personen over een bepaalde periode gezien gelijkwaardig zijn aan acties van het eerstgenoemde individu welke gericht zijn op ondersteuning van diezelfde persoon of personen.

5.3 Aanzet voor de operationalisering van wederkerigheid

Na de introductie van de begrippen die bij wederkerigheid een rol spelen en het definiëren van het begrip zijn we nu toe aan de voorbereiding van empirisch onderzoek. Naar wederkerigheid van ondersteuning is de laatste jaren enig onderzoek verricht. Dat onderzoek is veelal beperkt gebleven tot de wederkerigheid in de relatie tussen twee personen. Wanneer aandacht besteed wordt aan karakteristieken van het gehele netwerk, worden vaak proxy-variabelen gebruikt (b.v. Oosterbaan en Zeldenrust 1985; Stokes 1985). In een enkel geval, zoals in het onderzoek van Hall en Wellman (1985), wordt een operationalisering gebruikt die geschikt is voor de bepaling van wederkerigheid in het netwerk. Omdat wederkerigheid op zo veel manieren onderzocht kan worden, geven we eerst een overzicht van operationaliseringen. Daarna zullen we de tweede onderzoeksvraag beantwoorden en verslag doen van door ons uitgevoerd onderzoek waarin enkele operationaliseringen met elkaar vergeleken worden.

Wanneer we willen komen tot bepalingen van wederkerigheid van ondersteuning binnen het relatienetwerk, nemen we de in tabel 5.1 weergegeven observatiematrix tot uitgangspunt. Het empirisch domein wordt uiteen gelegd naar twee elementaire observatiecategorieën: (1) de verschillende ondersteunende uitwisselingen en (2) de afzonderlijke ruilrelaties. Het begrip zelf echter is gedefinieerd op het niveau van een vergelijking van een totaal van verschillende uitwisselingen, c.q. dimensies van ondersteuning, en kan bestu-

deerd worden op zowel het niveau van de afzonderlijke relaties als op dat van het relatienetwerk. Aan de hand van de verschillende cellen van de observatiematrix geven we een overzicht van operationaliseringen van wederkerigheid.

Tabel 5.1: Observatiematrix ten behoeve van de operationalisering van wederkerigheid van ondersteunende uitwisselingen binnen relaties

wederkerigheid vaststellen:	duo	netwerk
specifiek	<p>I</p> <p>a. vergelijking door ondervraagde b1. vergelijking door onderzoeker op basis van gegevens verstrekt door één relatie-deelnemer b2. vergelijking door onderzoeker op basis van gegevens verstrekt door beide relatie-deelnemers</p>	<p>III</p> <p>a. vergelijking door ondervraagde b. vergelijking door onderzoeker</p>
globaal	<p>II</p> <p>a. vergelijking door ondervraagde b1. vergelijking door onderzoeker op basis van gegevens verstrekt door één relatie-deelnemer b2. vergelijking door onderzoeker op basis van gegevens verstrekt door beide relatie-deelnemers</p>	<p>IV</p> <p>a. vergelijking door ondervraagde b. vergelijking door onderzoeker</p>

Cel I is gebaseerd op de twee elementaire observatiecategorieën en bevat drie typen instrumenten. Bij instrument Ia worden *direct*, zonder kennis te hebben van de afzonderlijke uitwisselingen, vragen gesteld teneinde de wederkerigheid van de uitwisselingen te bepalen. De vergelijking wordt dus door de ondervraagde gemaakt. Een voorbeeld van zo'n relationele vergelijking ten behoeve van het meten van wederkerigheid is de vraag: 'Wie van u beiden helpt de ander met meest met kleine praktische dingen, zoals iets uitlenen, een kleine reparatie uitvoeren, een boodschap doen? (ik persoon X)'. Met instrument Ib1 wordt eerst vastgesteld in welke mate specifieke uitwisselingen binnen de bestudeerde relaties plaatsvinden. Naar analogie aan het voorgaande voorbeeld wordt aan ego (de centrale ondervraagde van het ego-gecentreerde relatienetwerk) bij voorbeeld gevraagd: 'Hoe vaak helpt u de ander met ...? (nooit, zelden, soms, vaak)', en 'Hoe vaak helpt de ander u met ...? (nooit, zelden, soms, vaak)' (zie voor geschikte vragen Dean, Kolody, Wood en Ensel (1989), en Lee en Ellithorpe (1982)). Een variant op de vraagstelling in het voorbeeld is dat de eerste vraag zowel aan ego als aan het netwerklid wordt gesteld (type Ib2). Wanneer we ervan uitgaan dat de rapportage van ego accuraat is, zullen de varianten dezelfde gegevens opleveren. We komen hier nog op terug. Aan de hand van de antwoorden op de vragen van het type meetinstrument Ib1 of Ib2 wordt achteraf, door de onderzoeker, vastgesteld of ten aanzien van typen van uitwisselingen wederkerigheid bestaat. Het

betreft hier dus een *indirecte* meting van wederkerigheid, afgeleid van de frequentie van uitwisselingen. In de onderhavige studie zullen we de mate van wederkerigheid vaststellen door de verschilscore tussen gegeven en ontvangen steun te berekenen (zie ook Hancock, Mangen en McChesney 1988; Roberto en Scott 1984-1985; Rook 1987; Van Tilburg, Van Sonderen en Ormel 1991).

Cel II. In plaats van meting van de wederkerigheid gebaseerd op de mate waarin *verschillende ondersteunende aspecten* binnen de relaties uitgewisseld worden, kan deze ook gebaseerd zijn op een meer globaal bepaalde mate van ondersteuning binnen de relatie. Analoot aan cel I zijn er ook in cel II drie typen instrumenten te onderscheiden. We geven een voorbeeld van een vraag van type Iia: Wie van u beiden geeft het meeste ondersteuning ? (ik ... persoon X). Ook de vraag 'In general, do you feel others have provided more support, is it about equal, or you have provided more?' (Antonucci en Jackson 1989:90), is een vraag van dit type.

Door de gegevens, verkregen met instrumenten van cel I en cel II, te aggregeren kan ook de wederkerigheid op het niveau van het netwerk worden bepaald. Zo kan de somscore van gegeven en ontvangen steun binnen de afzonderlijke relaties gebruikt worden om een index van gegeven en ontvangen steun binnen een netwerk te bepalen.

Cel III. Wanneer de mate van ondersteunende uitwisselingen niet voor elke relatie afzonderlijk wordt vastgesteld, maar over het *relatienetwerk als geheel* gegevens worden verzameld, kunnen we met dezelfde indeling als voor I en II twee typen instrumenten in cel III onderscheiden. Een instrument van het type IIIa zou kunnen bestaan uit vragen van het type: 'Wat gebeurt het meeste? U biedt anderen een luisterend oor Anderen bieden u een luisterend oor'. Een instrument van het type IIIb zou gebaseerd kunnen zijn op vragen van Van Sonderen (1991): 'Gebeurt het wel eens dat men u een luisterend oor biedt? (nooit, zelden, soms, vaak)', en 'Gebeurt het wel eens dat u aan anderen een luisterend oor biedt? (nooit, zelden, soms, vaak)'. Geschikte vragen zijn ook te vinden in Lee en Ellithorpe (1982).

Cel IV. Ten slotte zijn in cel IV twee typen instrumenten onder te brengen die steun meten op niet nader gespecificeerde aspecten binnen het gehele relatienetwerk als geheel, dat wil zeggen zonder dat de afzonderlijke relaties zijn gespecificeerd. Een vraag van type Iva zou kunnen zijn: 'Wat gebeurt het meeste? U ondersteunt anderen Anderen ondersteunen u'. Een instrument van type Ivb zou vragen kunnen bevatten zoals: 'Hoe ondersteunend zijn anderen voor u? (niet, matig, sterk, zeer sterk)', en 'Hoe ondersteunend bent u voor anderen? (niet, matig, sterk, zeer sterk)'.

Onderzoeksvraag 2, of verschillende meetinstrumenten tot verschillende resultaten leiden, kunnen we nu zo specificeren dat we alle mogelijke paren van de besproken typen instrumenten vergelijken. In empirisch onderzoek is het aantal instrumenten dat aan ondervraagden kan worden voorgelegd echter beperkt, onder meer vanwege het tijdsbeslag dat op ondervraagden wordt gelegd en de te grote overeenkomst tussen een aantal instrumenten. We vergelijken daarom twee paren instrumenten uit cel I en II. Omdat we

geïnteresseerd zijn in de wederkerigheid binnen netwerken en om problemen te voorkomen met de afhankelijkheid van de verschillende relaties van één ondervraagde, aggregeren we de gegevens over deze relaties naar het niveau van de ondervraagde.

De eerste vergelijking betreft het instrument waarmee wederkerigheid direct door de ondervraagde wordt bepaald (Iia) en het instrument waarmee de wederkerigheid door de onderzoeker wordt bepaald op basis van de verhouding tussen gegeven en ontvangen steun (Iib1). Deze instrumenten noemen we respectievelijk *direct* en *indirect* gemeten wederkerigheid. Hierbij is de taak voor de ondervraagden bij het bepalen van directe wederkerigheid niet eenvoudig. Idealiter moet een ondervraagde namelijk eerst zowel de intensiteit van de gegeven, als van de ontvangen steun bepalen, om deze twee gegevens vervolgens te integreren in één score voor wederkerigheid. We denken dat er een grotere kans is op 'fouten' dan bij de indirecte methode; de gegevens kunnen sterker vertekend zijn.

De tweede vergelijking gaat tussen een instrument waarvoor de gegevens uitsluitend van één ondervraagde, het ankerpunt, verkregen zijn (Ib1), en een instrument waarmee gegevens verkregen zijn van beide in de relatie betrokken personen (Ib2). De wederkerigheid die vanuit het standpunt van één participant in de relatie wordt gezien, noemen we gepercipieerde of *subjectieve* wederkerigheid (Hancock, Mangen en McChesney 1988). Wanneer de bepaling van de wederkerigheid gebaseerd is op gegevens van beide participanten in de relatie noemen we dit *intersubjectieve* wederkerigheid. Gebleken is (Antonucci en Israel 1986; Shulman 1976) dat tussen in een relatie betrokken personen veelal weinig overeenstemming bestaat over de inhoud en betekenis van de relatie. Zo wordt een relatie tussen persoon A en B die door A ondersteunend wordt gevonden, door B gezien, vaak niet als zodanig gezien.

Gezien het bovenstaande is onze verwachting dat de directe en de subjectieve wederkerigheid hoger zullen uitkomen dan respectievelijk de indirecte en intersubjectieve wederkerigheid. Met andere woorden, het verschil tussen gegeven en ontvangen steun (geven minus ontvangen) vastgesteld met de eerste twee instrumenten is hoger dan bij de instrumenten voor indirecte en intersubjectieve wederkerigheid. Bekend is namelijk dat mensen hun eigen activiteiten in het algemeen overschatten. Hoewel een dergelijke overschatting zowel invloed kan hebben op directe als op indirecte wederkerigheid, verwachten we dat deze vertekening bij directe wederkerigheid sterker is. Voor de vergelijking tussen subjectieve en intersubjectieve wederkerigheid geldt dat de vertekening min of meer geneutraliseerd wordt wanneer we het geven door A vergelijken met het geven door B (intersubjectief), in tegenstelling tot de situatie dat we het geven door A en het ontvangen door A vergelijken (subjectief).

5.4 Directe en indirecte wederkerigheid

Opzet van het onderzoek

Ondervraagden. In het najaar van 1990 zijn 179 mannen en vrouwen in de leeftijd van 65 tot 90 jaar ($\bar{x} = 71.4$, $SD = 5.2$) ondervraagd. De namen en adressen zijn verkregen door een random steekproef te trekken uit het bevolkingsregister van Uithoorn. Uithoorn heeft ongeveer 20.000 inwoners en is op 25 kilometer van Amsterdam gelegen. De meerderheid van de ondervraagden was gehuwd (122, 68.2%), 3 waren ongehuwd, 4 gescheiden en 50 (27.9%) verweduwd.

De response was 48.2%. Van de aangeschrevenen kon 3.5% niet getraceerd worden (zij waren nooit thuis, het adres was fout, zij waren verhuisd of gestorven), 8.4% kon niet meewerken wegens ziekte en 39.9% weigerde medewerking. De response was in het bijzonder laag onder de oudsten (54.5% van de 65-70 jarigen, 49.5% van de 71-75 jarigen, 42.3% van de 76-80 jarigen en 27.3% van degenen ouder dan 80 jaar).

Vragenlijst. De ondervraagden werden thuis geïnterviewd met een vragenlijst die zowel open als gesloten vragen bevatte. De vraaggesprekken duurden gemiddeld twee uur. De lijst bevatte vragen naar demografische karakteristieken, woonomstandigheden, werk(-verleden), sociale contacten, geven en ontvangen van sociale steun, wederkerigheid, levensgebeurtenissen, eenzaamheid, familiekarakteristieken en welbevinden. Een deel van de ondervraagden is ten behoeve van de uitvoering van een tweede onderzoek gevraagd namen en adressen van een aantal geïdentificeerde netwerkleiden te verstrekken. De vragenlijst was met behulp van INTERV (De Pijper en Saris 1986) op draagbare computers geprogrammeerd.

Identificatie van netwerkleiden. De ondervraagden is in twee stappen gevraagd een netwerk van primaire relaties te identificeren. Eerst werd hen gevraagd de namen van hun huisgenoten te noemen, vervolgens namen van hun kinderen (met een maximum van negen), van partners van hun kinderen en (maximaal drie) familieleden, en van (maximaal twee) burens en (maximaal drie) overige personen die zij regelmatig zien of spreken. Over de relatie met elk van deze personen werden vragen gesteld, onder meer naar demografische karakteristieken, reistijd, frequentie van contact en ontvangen ondersteuning.

De antwoorden op de vragen 'Hoe vaak heeft u ongeveer contact met deze personen?' (antwoordmogelijkheden: 'elk jaar', '2 of 3 keer per jaar', 'elke maand', 'elke 14 dagen', 'elke week', 'elke dag'; aan relaties met huisgenoten werd de waarde voor 'elke dag' toegewezen) en 'Hoe ondersteunend is de relatie met deze persoon voor u?' (antwoordmogelijkheden: 'niet', 'matig', 'sterk', 'zeer sterk') werden gebruikt om (maximaal) tien personen te identificeren. Het produkt van de antwoorden op de twee vragen werd berekend en de genoemde personen werden gerangschikt op basis van dit produkt. Vijf relaties met huisgenoten of met kinderen die het hoogste produkt hadden, werden geselecteerd, benevens vijf overige relaties met het hoogste produkt.

Wanneer in één van beide deelnetwerken minder dan vijf relaties waren, werd dit deelnetwerk aangevuld met relaties uit het andere deelnetwerk om een totaal van tien relaties te verkrijgen.

Ondersteuning. Over elke relatie werden 21 vragen gesteld: vier over gegeven en vier over ontvangen instrumentele ondersteuning; vijf over gegeven en vijf over ontvangen emotionele ondersteuning, twee globale vragen naar respectievelijk ontvangen en gegeven ondersteuning en één vraag naar de vergelijking van gegeven en ontvangen steun.

Bepaling van wederkerigheid – Indirecte wederkerigheid is gemeten door het verschil te berekenen tussen de antwoorden op de volgende vragen: ‘Over het geheel genomen, hoeveel steun krijgen de verschillende personen uit de relatie met u?’ en ‘Over het geheel genomen, hoeveel steun krijgt u uit de relatie met de verschillende personen?’. De antwoorden werden voor elk van de maximaal tien personen gegeven op een zeven-puntschaal, waarvan de uitersten van een label waren voorzien (1. weinig steun, 7. veel steun). De volgorde van deze twee vragen was door toeval bepaald. De scores voor de afzonderlijke relaties werden gesommeerd voor elke ondervraagde. Het bereik van de variabele is -70 (minder geven dan ontvangen) via 0 (wederkerig, evenveel geven als ontvangen) tot +70 (meer geven dan ontvangen). Directe wederkerigheid is gemeten door de vraag ‘Wie van u beiden krijgt de meeste steun uit de onderlinge relatie?’. Ook hier kon op een zeven-puntschaal worden geantwoord (1. ik krijg meer steun uit de relatie dan ..., 7. ... krijgt meer steun uit de relatie dan ik). De scores werden gesommeerd en met 40 verminderd zodat een score 0 aangeeft dat het netwerk wederkerig is; het bereik van de variabele is dan -30 tot +30.

Resultaten – De met de twee instrumenten verkregen gegevens zijn opgenomen in tabel 5.2. De gegevens van indirecte wederkerigheid laten zien dat de netwerken gemiddeld wederkerig zijn; 28.7% van de ondervraagden heeft exacte indirecte wederkerigheid. Het feitelijke bereik van de variabele is van -25 tot 36. Het blijkt dat er een methode-effect is: wanneer eerst gevraagd wordt naar het geven van steun en daarna naar ontvangen steun is het gemiddelde lager dan het gemiddelde in de omgekeerde volgorde (gemiddelde resp. -1.7 en 1.8, $t_{(155)} = -3.18$, $p < .01$). De gegevens betreffende directe wederkerigheid laten zien dat de ondervraagden meer steun geven dan ontvangen; 33.6% van de ondervraagden heeft exacte directe wederkerigheid. Het feitelijke bereik van deze variabele loopt van -18 tot 23.

De samenhangen tussen indirecte en directe wederkerigheid zijn in tabel 5.3 opgenomen. De samenhang tussen beide instrumenten is zwak. Ook hier laat zich een methode-effect zien: de samenhang is veel hoger wanneer eerst gevraagd wordt naar het geven van steun en daarna naar ontvangen steun dan wanneer omgekeerd gevraagd wordt; in het laatste geval is de correlatie niet significant.

Tabel 5.2: Beschrijvende gegevens van indirecte en directe wederkerigheid

	N	range	M	SD	scheefheid	kurtosis
indirect (vergelijking onderzoeker)	157	-70;70	-0	7.2	.5	4.6
- volgorde: geven, ontvangen	83	-70;70	-1.7	7.0	-.5	1.5
- volgorde: ontvangen, geven	74	-70;70	1.8	6.9	1.8	7.6
direct (vergelijking ondervraagde)	149	-30;30	1.2	5.2	.1	3.8

Tabel 5.3: Correlaties tussen enerzijds directe en anderzijds vormen van indirecte wederkerigheid

	N	r	p
indirect (vergelijking door onderzoeker)	140	.23	< .01
- volgorde: geven, ontvangen	75	.42	< .001
- volgorde: ontvangen, geven	65	.09	> .05

Conclusie — De netwerken zijn overwegend wederkerig, dat wil zeggen dat men ongeveer evenveel steun geeft als krijgt. Er zijn echter indicaties dat men de gegeven steun overschat. Bij een volgorde ontvangen-geven is de wederkerigheidsscore positief en hoger dan bij de omgekeerde volgorde. Ook is de wederkerigheidsscore voor de directe meting, waarbij de ondervraagde zelf de vergelijking maakte, hoger dan voor de indirecte meting waarbij de onderzoeker de vergelijking maakte. Of dit werkelijk een overschatting is, blijft echter onduidelijk. Consistent is het patroon namelijk niet; we hadden dan op zijn minst een hogere correlatie moeten vinden tussen de indirecte wederkerigheid bij de volgorde ontvangen-geven en de directe wederkerigheid.

5.5 Subjectieve en intersubjectieve wederkerigheid

Opzet van het onderzoek

Ondervraagden. In het zojuist besproken onderzoek is aan 119 (66.5%) van de 179 ondervraagden gevraagd de namen, adressen en telefoonnummers van netwerkleden te verstrekken. Het betrof alle huisgenoten, kinderen en drie van de overige relaties. De 119 ondervraagden waren op basis van toeval geselecteerd; 52 van hen werd om medewerking gevraagd voordat vragen over karakteristieken van netwerkleden en de ontvangen ondersteuning werden gesteld, de overige 67 werd aan het eind van het interview om medewerking gevraagd.

Van de 119 ondervraagden weigerden 33 (27.7%) hun medewerking. Van de 88 ondervraagden die wel wilden meewerken, waren er twaalf niet bereid

van alle personen adressen te verstrekken, vier wilden eerst toestemming vragen aan de betrokken personen maar wel alvast adressen verstrekken en vier wilden eerst toestemming vragen maar gaven de adressen nog niet. De laatste vier ondervraagden zijn niet meer benaderd omdat de selectie van de drie overige netwerkleiden bij de andere ondervraagden gedurende het interview plaatsvond, en latere selectie tot vertekening zou kunnen leiden. De vier ondervraagden die eerst toestemming wilden vragen maar wel alvast adressen verstrekten, gaven in tweede instantie allemaal toestemming. Daarmee kwamen van 82 ondervraagden (70.6%), die we hierna ankerpunten van het netwerk zullen noemen, de namen en adressen van in totaal 400 netwerkleiden beschikbaar. De netwerkleiden werden verdeeld in twee categorieën: (1) huisgenoten en kinderen waarvan aangenomen mocht worden dat zij elkaar (goed) kenden en die derhalve gevraagd konden worden over zowel hun relatie met het ankerpunt als hun relatie met andere netwerkleiden, en (2) familieleden, burens en andere personen die alleen ondervraagd zijn over hun relatie met het ankerpunt. 78 van de ankerpunten hadden huisgenoten en/of kinderen onder hun netwerkleiden.

Totaal was de response 80.5%. Onderverdeeld naar de verschillende categorieën ondervraagden was de response als volgt: ankerpunt (ondervraagde uit het mondelinge interview) 86.6% (N=82), partner 84.5% (N=58), ander lid van het huishouden 75.0% (N=4), kind 76.7% (N=210), familielid 85.1% (N=67), buur 73.1% (N=26), en voor de overige personen 80.0% (N=35). Van 40 (51.3%) van de 78 gezinsnetwerken werden complete gegevens verkregen.

Vragenlijst. De vragenlijst bevatte vragen over de ondervraagde zelf en vragen over netwerkleiden. De vragen hadden betrekking op achtergrondgegevens, levensgebeurtenissen in de laatste twaalf maanden, eenzaamheid, 'communal' en 'exchange' oriëntatie, en kenmerken van de familie. Over de relatie met de netwerkleiden werd gevraagd naar frequentie van het contact, intensiteit van activiteiten om het contact te onderhouden, veranderingen in frequentie van contact, kwaliteit van de relatie vergeleken met andere relaties en reistijd. Voorts werden drie vragen over gegeven en drie vragen over ontvangen instrumentele steun, vier vragen over gegeven en vier over ontvangen emotionele steun gesteld (de vragen naar steun waren dezelfde als de zeven schaalbare vragen uit het mondelinge interview, met als antwoordmogelijkheden: 'nooit', 'zelden', 'soms', 'vaak'; de schaalbaarheid was goed: *H* respectievelijk .53, .66, .75, .67), één vraag naar de inschatting van behoefte aan steun bij netwerkleiden en één vraag naar het initiatief bij het geven van steun. De vragenlijst was volledig gepersonaliseerd. De namen en adressen van netwerkleiden waren in de lijst opgenomen, terwijl vragen die voor bepaalde netwerkleiden niet relevant waren (b.v. de reistijd bij burens) niet werden gesteld.

Bepaling van wederkerigheid – Aan de hand van de vragen over verschillende aspecten van steun binnen de afzonderlijke relaties van elke oudere zijn twee

indices samengesteld voor *subjectieve* wederkerigheid, namelijk *emotionele* en *instrumentele* wederkerigheid. Deze indices zijn berekend door de somscores van de gegeven steun te verminderen met de somscores voor de ontvangen steun, althans zoals deze worden gepercipieerd door de ondervraagde als ankerpunt van het netwerk. Omdat het relatienetwerk van de ondervraagden maximaal elf relaties bevatte, loopt het bereik van de variabelen na aggregatie van -44 (minder geven dan ontvangen) via 0 (wederkerig, evenveel geven als ontvangen) tot 44 (meer geven dan ontvangen) voor emotionele wederkerigheid, en -33 tot 33 voor instrumentele wederkerigheid.

Voor de *intersubjectieve* wederkerigheid worden — naast de antwoorden van het ankerpunt — ook gegevens gebruikt die de andere in de relatie betrokken persoon heeft verstrekt. Dit kan op twee manieren: (1) de door de andere persoon ontvangen steun (informatie afkomstig van die persoon) verminderen met de door het ankerpunt ontvangen steun (informatie afkomstig van het ankerpunt); (2) de door het ankerpunt gegeven steun (informatie afkomstig van het ankerpunt) te verminderen met de door de andere persoon gegeven steun (informatie afkomstig van die persoon). Het bereik en de richting van de variabelen is gelijk aan die voor subjectieve wederkerigheid. Samen met de subjectieve wederkerigheid zijn de mogelijkheden geïllustreerd in tabel 5.4. De eerste drie voorbeelden geven aan dat de relatie subjectief wederkerig is voor het ankerpunt (en voor de andere persoon).

Tabel 5.4: Voorbeelden van bepalingen van subjectieve en intersubjectieve wederkerigheid

	informatie ankerpunt		informatie andere persoon		subjectieve wederkerigheid	intersubjectieve wederkerigheid	
	geg.	ontv.	geg.	ontv.		ontv. _p - ontv. _a	geg. _a - geg. _p
I	3	3	3	3	0	0	0
II	3	3	2	2	0	-1	1
III	3	3	4	4	0	1	-1
IV	3	2	2	3	1	1	1
V	3	2	3	2	1	0	0
VI	3	2	4	3	1	1	-1
VII	3	2	1	2	1	0	2

De scores voor intersubjectieve wederkerigheid variëren echter samenhangend met de intensiteit van de steun. In voorbeeld II en III zijn de relaties bij voorbeeld wel subjectief, maar niet intersubjectief wederkerig. Dit komt doordat zowel de gegeven als de ontvangen steun in de relatie door de ene persoon anders gepercipieerd wordt dan door de andere persoon, zij het in dezelfde mate. Mogelijk is ook dat beide in de relatie betrokkenen een gelijke opvatting hebben van de frequentie van de uitwisselingen, maar het gewicht

van de antwoordcategorieën verschillend interpreteren. Anderzijds kan er ook een werkelijk verschil in perceptie van de frequentie zijn. Voorbeelden I en IV geven aan dat als tussen de beide personen volledige overeenstemming bestaat over wat gegeven en ontvangen wordt, de verschillende maten van wederkerigheid dezelfde uitkomst geven. Voorbeeld V beschrijft de situatie dat beiden de gegeven steun hoger inschatten dan de ontvangen steun. Wanneer dit een vertekening is, corrigeert de intersubjectieve bepaling hiervoor. Voorbeeld VI is vergelijkbaar met V, maar nu heeft de andere persoon de uitwisselingen van steun op een hoger niveau ingeschat. De tweede bepaling van intersubjectieve wederkerigheid geeft nu een andere uitkomst dan de twee andere bepalingen. Voorbeeld VII is een variant op VI: nu heeft de andere persoon de uitwisselingen van steun ingeschat op een lager niveau.

Er is dus een volledige overeenstemming over de uitwisselingen wanneer subjectieve wederkerigheid = intersubjectieve wederkerigheid ($\text{ontv}_p\text{-ontv}_a$) = intersubjectieve wederkerigheid ($\text{geg}_a\text{-geg}_p$). De intersubjectieve wederkerigheid corrigeert zowel voor de eventueel verschillende interpretatie van de intensiteit van de uitwisselingen, als voor de overschattingen van hetzij de gegeven, hetzij de ontvangen steun, zolang die door beide betrokkenen in dezelfde mate en in dezelfde richting worden gemaakt. Intersubjectieve wederkerigheid ($\text{ontv}_p\text{-ontv}_a$) is de betere bepaling wanneer ondervraagden slechts fouten maken met de inschatting van de intensiteit van gegeven steun. Het omgekeerde geldt uiteraard ook: intersubjectieve wederkerigheid ($\text{geg}_a\text{-geg}_p$) is beter wanneer alleen fouten worden gemaakt met de ontvangen steun.

Resultaten — De verkregen gegevens staan in tabel 5.5. De gemiddelde scores voor de wederkerigheid wijken gemiddeld niet sterk af van het nulpunt van de schaal waarbij evenveel gegeven wordt als ontvangen. De subjectieve emotionele wederkerigheid is in geringe mate positief. Dit zou er op kunnen wijzen dat de oudere ondervraagden denken iets meer steun te geven dan zij ontvangen. De intersubjectieve emotionele wederkerigheid is in geringe mate negatief voor $\text{ontv}_p\text{-ontv}_a$ en positief voor $\text{geg}_a\text{-geg}_p$. De combinatie van deze twee gegevens resultaten te zamen betekent dat de ouderen vergeleken met hun netwerkleden de ontvangen steun iets onderschatten of de gegeven steun iets overschatten. De instrumentele wederkerigheid is in geringe mate negatief: de subjectieve wat sterker dan de intersubjectieve. De intersubjectieve instrumentele wederkerigheid is voor $\text{ontv}_p\text{-ontv}_a$ iets hoger dan voor $\text{geg}_a\text{-geg}_p$. Dat betekent dat de ouderen vergeleken met hun netwerkleden de ontvangen steun iets overschatten of de gegeven steun iets onderschatten.

Tabel 5.5: Beschrijvende gegevens van subjectieve en intersubjectieve wederkerigheid

	Range	<i>M</i>	<i>SD</i>	Scheefheid	Kurtosis
<i>emotioneel</i> (N=68)					
subjectief	-44;44	.4	3.6	.3	2.0
intersubjectief, ontv.-ontv.	-44;44	-.4	4.3	.2	3.8
intersubjectief, geg.-geg.	-44;44	.7	3.7	-.6	5.3
<i>instrumenteel</i> (N=67)					
subjectief	-33;33	-1.3	4.2	-1.6	4.1
intersubjectief, ontv.-ontv.	-33;33	-.2	3.8	-1.2	2.8
intersubjectief, geg.-geg.	-33;33	-1.0	3.1	-.8	2.5

Een toets op significantie van het verschil in gemiddelden laat zien dat er geen verschil is tussen subjectieve en intersubjectieve wederkerigheid (tabel 5.6). Correlaties laten zien dat er een sterk verband bestaat tussen emotionele subjectieve en intersubjectieve wederkerigheid voor wat betreft ontv.-ontv.,; voor instrumentele steun zijn beide correlaties sterk.

Tabel 5.6: Samenhang tussen subjectieve wederkerigheid en twee bepalingen van intersubjectieve wederkerigheid, voor emotionele en instrumentele wederkerigheid

	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
<i>emotioneel</i> (N=68)				
intersubjectief, ontv.-ontv.	1.1	> .05	.58	< .001
intersubjectief, geg.-geg.	-.6	> .05	.09	> .05
<i>instrumenteel</i> (N=67)				
intersubjectief, ontv.-ontv.	-1.6	> .05	.73	< .001
intersubjectief, geg.-geg.	-.5	> .05	.58	< .001

Conclusies — Bepalingen van subjectieve en intersubjectieve wederkerigheid komen in grote mate overeen: beide laten zien dat de netwerken van ouders gemiddeld ongeveer wederkerig zijn. Het verschil in gemiddelde is te verwaarlozen en de onderlinge samenhangen zijn redelijk sterk. Er zijn echter ook verschillen: de gegevens over de uitwisselingen verkregen van de ouders komen niet geheel overeen met die van de netwerkleden. Vanwege het ontbreken van een criterium variabele kunnen geen conclusies getrokken worden over wat de beste bepaling van wederkerigheid is. Er zijn echter wel aanwijzingen voor een systematisch methode-effect. Het kan zijn dat de ouders de gegeven emotionele steun relatief overschatten en de instrumentele steun onderschatten, dat wil zeggen een tekort in instrumentele wederkerig-

heid (te weinig steun geven) compenseren met een overschot aan emotionele wederkerigheid (meer steun geven) (Qureshi 1986).

5.6 Discussie

In deze bijdrage zijn een aantal operationalisering van wederkerigheid behandeld. Geconcludeerd kan worden dat het mogelijk is een veelheid van operationalisering en instrumenten te ontwerpen, terwijl de theoretische meerwaarde van een bepaalde operationalisering c.q. een bepaald instrument boven een andere niet bij voorbaat aannemelijk te maken is. In twee empirische studies zijn er twee toegepast en vergeleken. Een belangrijke conclusie is dat ongeacht de operationalisering blijkt dat de netwerken van de ouderen overwegend wederkerig zijn: er wordt ongeveer evenveel steun gegeven als ontvangen. Overigens waren de oudste ouderen ondervertegenwoordigd in de steekproef.

Een tweede conclusie is dat er aanwijzingen zijn voor methode-effecten bij het onderzoeken van wederkerigheid. In dit onderzoek hebben we met name aanwijzingen gevonden dat de ouderen de gegeven (niet nader gespecificeerde) steun en de emotionele steun overschatten, terwijl zij de instrumentele steun onderschatten. In eerder onderzoek, gebaseerd op andere gegevens van de eerste studie (Van Tilburg, in voorbereiding), vonden we echter geen aanwijzingen voor het overschatten van de gegeven steun. Wel werd een sterk methode-effect gevonden op de wederkerigheid bij de wijze van aanbieden van vragen over verschillende aspecten van steun: wanneer de vragen naar het geven en ontvangen van steun om en om waren gesteld waren veel meer relaties wederkerig dan wanneer eerst alle vragen naar het geven van steun en dan alle vragen naar het ontvangen van steun werden gesteld of wanneer de omgekeerde volgorde werd aangehouden. Gezien de stand van zaken tot op dit moment is het niet mogelijk een voorkeur uit te spreken voor een operationalisering van de wederkerigheid. Onderzoek naar de voorspellende waarde van de verschillende instrumenten is in voorbereiding. De resultaten van het uitgevoerde onderzoek geven echter ook aanleiding nader onderzoek te verrichten naar de aard en omvang van methode-effecten bij het verzamelen van gegevens over uitwisselingen van steun, en naar mogelijke verklaringen hiervoor.

Noten

1. Deze publikatie is gebaseerd op gegevens die verzameld zijn in het kader van het onderzoekprogramma 'Leefvormen en sociale netwerken van ouderen'. Dit onderzoekprogramma wordt uitgevoerd door de vakgroepen Sociologie & Sociale Gerontologie en Methoden en Technieken van Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek, Faculteit der Sociaal Culturele Wetenschappen van de Vrije Universiteit te Amsterdam en door het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut te Den Haag. Het onderzoek is mede mogelijk

gemaakt door een bijdrage in het kader van het Nederlands Stimuleringsprogramma Ouderenonderzoek (NESTOR), gesubsidieerd door het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen en het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur.

2. In deze definitie wordt het begrip 'exchange' (uitwisseling) ruim opgevat. Letterlijk gaat het bij uitwisseling om een ruil tussen twee actoren: er wordt iets gegeven en iets ontvangen door een actor. Onzes inziens wordt er in de definitie uitsluitend bedoeld dat er iets gegeven wordt door de actor dat door de andere actor ontvangen wordt.

3. Een aspect van ondersteuning als 'het delen van gevoelens' in een relatie kan alleen dan op wederkerigheid worden beschouwd wanneer één van de in de relatie betrokkenen behoefte voelt zijn gevoelens met een ander te delen. Zonder deze context kan niet naar mate van wederkerigheid worden gekeken.

© 1992 Uitgeverij Boom, Meppel/Amsterdam
Niets van deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt
door middel van druk, microfilm, fotocopie
of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande
schriftelijke toestemming van de uitgever;
*no part of this book may be reproduced in
any way whatsoever without the written
permission of the publisher*

Verzorging omslag Leendert Stofbergen, Amsterdam

CIP-gegevens Koninklijke Bibliotheek, Den Haag

Sociale

Sociale netwerken en hun invloed / W. Jansen en G.L.H. van
den Wittenboer red. – Meppel [etc.] : Boom

ISBN 90-5352-027-9

NUGI 651

Trefw.: sociale netwerken

Literatuur

- Acocck, A.C. en J.S. Hurlbert (1990), Social network analysis: a structural perspective for family studies, *Journal of Social and Personal Relationships* 7, 245-264.
- Allan, G.A. (1977), *A sociology of friendship and kinship*. Londen: George Allen & Unwin.
- Amsterdamse Raad voor de Stadsontwikkeling (1989), *Advies inzake de concept nota van uitgangspunten voor de II-oever*. Amsterdam: Amsterdamse Raad voor de Stadsontwikkeling.
- Amsterdamse Raad voor de Stedebouw (1989), *Over het centrale deel van de II-oever*. Amsterdam: Amsterdamse Raad voor de Stedebouw.
- Anderson, B. (1984), The empirical study of power. In: R.J. Anderson en W.W. Sharrock (red.), *Applied sociological perspectives*. Londen: George Allen & Unwin.
- Antonucci, T.C. en B.A. Israel (1986), Veridicality of social support: A comparison of principal and network members' responses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 54, 432-437.
- Antonucci, T.C. en J.S. Jackson (1989), Successful aging and life course reciprocity. In: A. Warnes (red.), *Human aging and later life: Multidisciplinary perspectives*. Londen: Hodder & Soughton, 83-95.
- Argyle, M. (1986), The skills, rules and goals of relationships. In: R. Gilmour en S. Duck (red.), *The emerging fields of personal relationships*. Hillsdale: Erlbaum, 23-39.
- Argyle, M. en M. Henderson (1984), The rules of friendship, *Journal of Personal and Social Relationships* 1, 211-237.
- Atkinson, Th., R. Liem en J.H. Liem (1986), The social costs of unemployment: implications for social support, *Journal of Health and Social Behavior* 27, 317-331.
- Attneave, F. (1959), *Applications of information theory to psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Azar, E.E. (1980), The Conflict and Peace Data Bank (COPDAB) Project, *Journal of Conflict Resolution* 24, 143-152.
- Baaijens, J.M.J. (1988), *Beleidsnetwerken in actie*. Deventer: Kluwer.
- Bakker, B.M.F. (1992), *Sociale afstand, sociale status*. Nijmegen: I.T.S.
- Befu, H. (1980), Structural and motivational approaches to social exchange. In: K.J. Gergen, M.S. Greenberg en R.H. Willis (red.), *Social exchange: Advances in theory and research*. New York: Plenum, 197-214.
- Belsky, J. en M. Rovine (1984), Social network contact, family support, and the transition to parenthood, *Journal of Marriage and the Family* 46, 455-463.
- Ben-Porath, Y. (1980), The F-connection. Families, Friends, and Firms and the organization of exchange, *Population and Development Review* 6, 1-30.
- Bergeijk, P.A.G. van (1990), *Handel en diplomatie*. Dissertatie R.U. Groningen.
- Bergstrom, A.R. (1984), Continuous time stochastic models and issues of aggregation over time. In: Z. Griliches en M.D. Intriligator (red.), *Handbook of econometrics vol. II*. Amsterdam: North-Holland, 1145-1212.

- Berkman, L. en S.L. Syme (1979), Social networks, host resistance and mortality: a nine year follow-up study of Alameda County residence, *American Journal of Epidemiology* 109, 186-204.
- Blau, P.M. (1964), *Exchange and power in social life*. New York: Wiley.
- Bolt, A. (1988), *Vriendschap, individualisering en informele hulpverlening*. Vakgroep Sociologie van de Westerse Gebieden, Landbouw Universiteit Wageningen.
- Bos, J.M.M. van den (1991), *Dutch EC Policy Making. A model-guided approach to coordination and negotiation*. Amsterdam: Thesis.
- Bott, E. (1971), *Family and social network*. Londen: Tavistock.
- Bourdieu, P. (1980), Le capital social. Notes provisoires, *Actes de la Recherche en Science Sociales*, 3, 2-3. (Vertaald als Bourdieu, P. (1989), *Opstellen over smaak, habitus en het veldbegrip*; gekozen door D. Pels. Amsterdam: van Gennep).
- Boxman, E.A.W. (1992), *Contacten en carrière: een empirisch-theoretische studie naar de relatie tussen sociale netwerken en arbeidsmarktposities*. Amsterdam: Thesis.
- Boxman, E.A.W., P.M. de Graaf en H.D. Flap (1991), The impact of social and human capital on the income attainment of Dutch managers, *Social Networks* 13, 51-74.
- Braam, G.P.A. (1975), *Invloed van bedrijven op de overheid: een empirische studie over de verdeling van maatschappelijke invloed*. Meppel: Boom.
- Bradley, I. en R.L. Meek (1986), *Matrices and society. Algebra and its applications in the social sciences*. Harmondsworth: Penguin.
- Broese van Groenou, M.I. (1991), *Gescheiden netwerken. De relaties met vrienden en verwanten na echtscheiding*. Amsterdam: Thesis.
- Broese van Groenou, M.I. en J.T. van Busschbach (1991), De gevolgen van belangrijke levensgebeurtenissen voor de omvang van persoonlijke netwerken, *Gezin* 3, 162-174.
- Broese van Groenou, M.I., E. van Sonderen en J. Ormel (1990), Test-retest reliability of personal network delineation. In: C.P.M. Knipscheer en T.C. Antonucci (red.), *Social network research: methodological questions and substantive issues*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 121-136.
- Brylka, M. (1988), De bestuurlijke elite van Heerlen 1890-1930, *Jaarboek Sociaal Historisch Centrum* 33, 114-150.
- Bueno de Mesquita, B., D. Newman en A. Rabushka (1985), *Forecasting political events, The future of Hong Kong*. New Haven: Yale University Press.
- Burt, R.S. (1982), *Toward a structuralist theory of action*. New York: Academic Press.
- Burt, R.S. (1989), *Structure, version 4.1*. New York: Center for the Social Sciences, Columbia University.
- Burt, R.S. (1990), *Tertius gaudens, a study of structural holes as social capital and entrepreneurial opportunity*. New York: Columbia University.
- Burt, R.S. (1992), *Structural holes. The social structure of competition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Buunk, B. (1983), *Vriendschap, een studie over de andere persoonlijke relatie*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Carpenter, M.P. en F. Narin (1973), Clustering of scientific journals, *Journal of the American Society of Information Science* 24, 425-36.
- Clark, M.S. (1983), Some implications of close social bonds for help-seeking. In: B.M. DePaulo, A. Nadler en J.D. Fisher (red.), *New directions in helping, Vol. 2: Help-seeking*. New York: Academic, 205-229.
- Clark, M.S. en J. Mills (1979), Interpersonal attraction in exchange and communal relationships. *Journal of Personality and Social Psychology* 37, 12-24.
- Clark, M.S., R. Ouellette, M.C. Powell en S. Milberg (1987), Recipient's mood, relationship type, and helping. *Journal of Personality and Social Psychology* 53, 94-103.
- Coleman, J.S. (1972), Systems of social exchange, *Journal of Mathematical Sociology* 2, 145-163.
- Coleman, J.S. (1988), Social capital in the creation of human capital, *American Journal of Sociology* 94, 95-120.
- Coleman, J.S. (1991), *Foundations of social theory*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Cook, K.S. (1987), *Social exchange theory*. Beverly Hills: Sage.

- Cook, T.D. en D.T. Campbell (1979), *Quasi-experimentation: design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Coombs, C. (1964), *A theory of data*. New York: Wiley.
- Cozzens, S.E. en L. Leydesdorff (1988), *Dynamic Structures of Science: Journal-Journal Citation Methods*, Troy/ Amsterdam: RPI.
- Dahl, R.A. (1961), *Who governs? Democracy and power in an American city*. New Haven: Yale University Press.
- Dahl, R. (1986), Power as the control of behavior. In: S. Lukes (red.), *Power*. Oxford: Basil Blackwell Ltd.
- Dean, A., B. Kolody, P. Wood en W.M. Ensel (1989), Measuring the communication of social support from adult children. *Journal of Gerontology*, 44, 71-79.
- Dessens, J.A.G. en W. Jansen (1987), *Operationaliseren; traditie en kritiek*. Utrecht: diss. R.U.U.
- Devine, T.J. en N.M. Kiefer (1991), *Empirical labor economics. The search approach*. New York: Oxford University Press.
- Dougherty, J.E. en R.L. Pfaltzgraff (1981²), *Contending theories of international relations*. New York: Harper and Row.
- Doreian, P. (1986), A revised measure of standing of journals in stratified networks, *Scientometrics* 11, 63-72.
- Doreian, P. en T.J. Fararo (1985), Structural equivalence in a journal network, *Journal of the American Society for Information Science* 36, 28-37.
- Driehuis, Y., e.a. (red.) (1990), *De derde partner. Bewonersorganisaties in samenwerking met bedrijfsleven en overheid*. Amsterdam: De Balie.
- Duffhues, T. (1991), *Generaties en Patronen. De katholieke beweging te Arnhem in de 19e en 20e eeuw*. Nijmegen/Baarn: Arbor.
- Duffhues, T. en A. Felling (1984), De Katholieke zuilelite van 1945 tot 1980: een netwerkanalytische verkenning. In: J. Dronkers en F.N. Stokman (red.), *Nederlandse elites in beeld. Rekrutering, samenhang en verandering*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 48-71.
- Duffhues, T., A. Felling en J. Roes (1985), *Bewegende patronen. Een analyse van het landelijk netwerk van katholieke organisaties en bestuurders 1945-1980*. Nijmegen/Baarn: Ambo.
- Duyvendak, M. (1989), *Rooms, rijk of regentesk. Elitvorming en machtsverhoudingen in oostelijk Noord-Brabant (circa 1810-1914)*. 's-Hertogenbosch: Het Noordbrabants Genootschap.
- Dykstra, P.A. (1990), *Next of (non)kin. The importance of primary relationships for older adults' well-being*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Eeden P. van den en H.J.M. Huttner (1982), *Multilevel research*. Beverly Hills: Sage.
- Ellemers, J.E. (1981), Macht. In: L. Rademaker (red.), *Sociologische grondbegrippen*. Utrecht: Spectrum.
- Ellemers, J.E. (1983), Het meten van macht en invloed. In: P. Veen en H.A.M. Wilke (red.), *Zicht op macht*. Assen: Van Gorcum.
- Ende, H.W. van den (1971), *Beschrijvende statistiek voor gedragswetenschappen*. Amsterdam: Agon/Elsevier.
- Etzioni, A. (1968), *The active society. A theory of societal and political processes*. New York: The Free Press.
- Everitt, B. (1974), *Cluster analysis*. Londen: Heinemann.
- Faber, J., H.W. Houweling en J.G. Siccama (1984), Diffusion of war: some theoretical considerations and empirical evidence, *Journal of Peace Research* 21, 277-288.
- Faber, J. (1987), Measuring cooperation, conflict and the social network of nations, *Journal of Conflict Resolution* 31, 438-464.
- Faber J. en T. Nierop (1988), *World export data, 1948-1983*. Ann Arbor: ICPSR.
- Faber, J. (1989), *SIRE NATDAT: annual data on 9 economic and military characteristics of 78 nations, 1948-1983*. Ann Arbor: ICPSR.
- Faber, J. (1990), On bounded rationality and the framing of decisions in international relations, *Journal of Peace Research* 27, 307-319.
- Faber, J. (1991), Cooperation and conflict among nations: an application of multi-sample confirmatory factor analysis, *Statistica Neerlandica* 45, 195-206.

- Felling, A.J.A. (1974), *Sociaal netwerkanalyse*. Alphen aan de Rijn: Samson.
- Felmlee, D., S. Sprecher en E. Bassin (1990), The dissolution of intimate relationships: a hazard model, *Social Psychology Quarterly* 53, 13-30.
- Fennema, M. (1982), *International networks of banks and industry*. Den Haag: Martinus Nijhoff.
- Fennema, M. en H. Schijf (1979), Analysing interlocking directorates: theory and methods, *Social Networks* 1, 297-332.
- Fennema, M. en H. Schijf (1984), Netwerkonderzoek onder Nederlandse elites. In: J. Dronkers en F.N. Stokman (red.), *Nederlandse elites in beeld. Rekrutering, samenhang en verandering*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 9-26.
- Fischer, C.S. (1982), *To dwell among friends*. Chicago: University of Chicago Press.
- Fischer, C. en S.J. Oliker (1983), A research note on friendship, gender and the life cycle, *Social Forces* 62, 124-133.
- Flap, H.D. (1987), De theorie van het sociale kapitaal, *Antropologische Verkenningen* 6, 14-27.
- Flap, H.D. en F. Tazelaar (1988), De rol van informele sociale netwerken op de arbeidsmarkt: flexibilisering en uitsluiting. In: H.D. Flap en W.A. Arts (red.), *De flexibele arbeidsmarkt*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 48-64.
- Foa, E.B. en U.G. Foa (1980), Resource theory: Interpersonal behavior as exchange. In: K.J. Gergen, M.S. Greenberg en R.H. Willis (red.), *Social exchange: Advances in theory and research*. New York: Plenum, 77-94.
- Freeman, L.C. (1978/79), Centrality in social networks. Conceptual clarification, *Social Networks* 1, 215-39.
- Gamson, W.A. (1975), *The strategy of social protest*. Homewood.
- Garfield, E. (1972), Citations analysis as a tool in journal evaluation, *Science* 178, 471-79.
- Garfield, E. (1979), *Citation indexing*. New York: Wiley.
- Gasiorowski, M.J. (1986), Economic interdependence and international conflict: some cross-national evidence, *International Studies Quarterly* 30, 23-38.
- Geerts, G. en H. Heestermans (1984), *Groot woordenboek der Nederlandse taal* (11e druk). Utrecht: Van Dale Lexicografie.
- Gergen, K.J. (1980), Exchange theory: The transient and the enduring. In: K.J. Gergen, M.S. Greenberg en R.H. Willis (red.), *Social exchange: Advances in theory and research*. New York: Plenum, 261-280.
- Godfroy, A.J.A. (1981), *Netwerken van organisaties*. Amsterdam: Vuga.
- Goor, H. van, J.E. Ellemers en G.P.A. Braam (1986), Strategieën in het onderzoek naar macht en invloed: een repliek, *Sociologische Gids* 33, 54-60.
- Gouldner, A.W. (1960), The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American Sociological Review*, 25, 161-179.
- Graaf, N.D. de en H.D. Flap (1988), With a little help from my friends. Social resources as an explanation of occupational status and income in West-Germany, the Netherlands and in the United States, *Social Forces* 67, 452-472.
- Granovetter, M.S. (1973), The strength of weak ties, *American Journal of Sociology* 78, 1360-1380.
- Granovetter, M.S. (1974), *Getting a job: a study of contacts and careers*. Cambridge: Harvard University Press.
- Grieco, M. (1988), *Keeping it in the family: social networks and employment chance*. Londen: Tavistock.
- Groot, A.D. de (1964), *Methodologie*. Den Haag: Mouton.
- Groot, A.D. de (1969), *Methodology. Foundations of inference and research in the behavioral sciences*. Den Haag: Mouton.
- Hall, A. en B. Wellman (1985), Social networks and social support. In: S. Cohen en S.L. Syme (red.), *Social support and health*. Orlando: Academic, 23-41.
- Hallinan, M.T. en W.N. Kubitschek (1988), The effects of individual and structural characteristics on intransitivity in social networks, *Social Psychology Quarterly* 51, 81-92.

- Hancock, P., D.J. Mangen en K. McChesney (1988), The exchange dimension of solidarity: Measuring intergenerational exchange and functional solidarity. In: D.J. Mangen, V.L. Bengtson, en P.H. Landry Jr. (red.), *Measurement of intergenerational relations*. Londen: Sage, 156-186.
- Harris, R.J. (1983), Pinning down the equity formula. In: D. Messick en K.S. Cook (red.), *Equity theory: Psychological and sociological perspectives*. New York: Praeger, 207-242.
- Heald, T. (1983), *Networks, who we know and how we use them*. Londen: Hodder and Stoughton Ltd.
- Hellemans, S. (1990), *Strijd om de moderniteit*. Leuven: Universitaire Pers Leuven.
- Helmers, H.M. e.a. (1975), *Graven naar macht. Op zoek naar de kern van de Nederlandse economie*. Amsterdam: Van Gennep.
- Hinde, R.A. (1979), *Towards understanding relationships*. Londen: Academic.
- Hoede, C. (1978), *A new status score for actors in a social network*. Twente: University of Twente.
- Hoede, C. (1989), *Social support and social capital*. Onderafdeling der Toegepaste Wiskunde, Technische Universiteit Twente.
- Hoede, C. en R.R. Bakker (1982), A theory of decisional power, *Journal of Mathematical Sociology* 8, 309-322.
- Hoede, C. en A. Meek (1983), Structural aspects of decisional power. *Journal of Mathematical Sociology* 9, 243-253.
- Homans, G.C. (1961), *Social behavior: Its elementary forms*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Hosmer, D.W. en S. Lemeshow (1989), *Applied logistic regression*. New York: Wiley.
- House, J.S. en R.L. Kahn (1985), Measures and concepts of social support. In: S. Cohen en S.L. Syme (red.), *Social support and health*. Orlando: Academic, 83-108.
- Houweling, H.W. en J.G. Siccama (1988), Power transitions as a cause of war, *Journal of Conflict Resolution* 32, 87-102.
- Hox, J.J. en J. de Jong-Gierveld (1990), *Operationalization and research strategy*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Hox, J.J. en J. de Jong-Gierveld (1990), Introduction. In: J.J. Hox en J. de Jong-Gierveld (red.), *Operationalization and research strategy*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 9-16.
- Huston, T.L. en R.L. Burgess (1979), Social exchange in developing relationships: an overview. In: R.L. Burgess en T.L. Huston (red.), *Social exchange in developing relationships*. New York: Academic Press, 3-28.
- Jacobson, G.F. (1983), *The multiple crises of marital separation and divorce*. New York: Grune and Stratton.
- Jenkins, J.C. (1983), Resource mobilization theory and the study of social movements, *Annual Review of Sociology* 9, 527-553.
- Johnson, M.P. en L. Leslie (1982), Couple-involvement and network structure: a test of the dyadic withdrawal hypothesis, *Social Psychology Quarterly* 45, 34-43.
- Jong-Gierveld, J. de en P. Hermkens (1983), Artefacten van de geest of naakte feiten: De Groot en Roskam in debat. *Mens en Maatschappij* 58, 407-413.
- Jonge, D. de (1990), Open discussie over plannen met IJ-oever hard nodig. *Financieel Dagblad*, no. 6-1-1990.
- Jöreskog, K.G. (1969), A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis, *Psychometrika* 34, 183-202.
- Jöreskog, K.G. en D. Sörbom (1986), *LISREL-VI: Analysis of linear structural relationships by the method of maximum likelihood, User's guide*. Mooresville: Scientific Software Inc.
- Kahn, R.L. (1979), Aging and social support. In: M.W. Riley (red.), *Aging from birth to death: Interdisciplinary perspectives*. Boulder, CO: Westview, 72-92.
- Kamerling, J. (1987), Allure langs het IJ? Te hoge bebouwingsdichtheid dreigt in bijgestelde plannen van de gemeente, *Heemschut* 64, no. 7/8 (juli/augustus), 18-19.
- Kelley, H.H. en J.W. Thibaut (1978), *Interpersonal relationships: a theory of interdependence*. New York: Wiley and Sons.
- Knipscheer, C.P.M. en T.C. Antonucci (red.), (1990), *Social network research. Methodological questions and substantive issues*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.

- Knoke, D. (1991), *Networks of elite structure and decision making*. Paper prepared for a 1992 special issue of Sociological Methods & Research, edited by Joseph Galaskiewicz en Stanley Wasserman.
- Knoop, J. van der (1991), *Tussen toeschouwen en meesturen. De rol van commissarissen in en tussen grote vennootschappen*. Amsterdam: Thesis.
- Knoop, J. van der, F.N. Stokman en F.W. Wasseur (1984), Theoretische herinterpretatie van dubbelfuncties tussen grote bedrijven: stabiliteit en carrière-opbouw in de periode 1960-1980. In: J. Dronkers en F.N. Stokman (red.), *Nederlandse elites in beeld. Rekrutering, samenhang en verandering*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 27-47.
- Krippendorff, K. (1986), *Information theory. Structural models for qualitative data*. Beverly Hills: Sage.
- Langbein, L.I. en A.J. Lichtman (1978), *Ecological inference*. Beverly Hills: Sage.
- Laumann, E.O. en D. Knoke (1987), *The Organizational State. Social choice in national policy domains*. Madison: The University of Wisconsin Press.
- Laumann, E.O., P.V. Marsden en J. Galaskiewicz (1977), Community-elite influence structures: extension of a network approach, *American Journal of Sociology* 83, 594-631.
- Laumann, E.O. en F.U. Pappi (1976), *Networks of collective actions. A perspective on community influence systems*. New York: Academic Press.
- Lee, G.R. en E. Ellithorpe (1982), Intergenerational exchange and subjective well-being among the elderly. *Journal of Marriage and the Family* 44, 217-223.
- Lee, K. van der en L. van Thienen (1989), *Hoogbouw in Amsterdam: 'Krijgt elk stadsdeel zijn eigen toren?'*. Amsterdam: Dienst Ruimtelijke Ordening.
- Leeuw, J. de (1990), Data modeling and theory construction. In: J.J. Hox en J. de Jong-Gierveld (red.), *Operationalization and research strategy*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 229-246.
- Levinger, G. (1979), A social exchange view on the dissolution of pair relationships. In: R.L. Burgess en T.L. Huston (red.), *Social exchange in developing relationships*. New York: Academic, 169-193.
- Leydesdorff, L. (1986), The development of frames of references, *Scientometrics* 9, 103-25.
- Leydesdorff, L. (1987), Various methods for the mapping of science, *Scientometrics* 11, 291-320.
- Leydesdorff, L. (1990a), Relations among science indicators I. The static model, *Scientometrics* 18, 281-307.
- Leydesdorff, L. (1990b), Relations among science indicators II. The dynamics of science, *Scientometrics* 19, 271-96.
- Leydesdorff, L. (1990c), The prediction of science indicators using information theory, *Scientometrics* 19, 297-324.
- Leydesdorff, L. (1991), The static and dynamic analysis of network data using information theory, *Social Networks* 13, 301-45.
- Leydesdorff, L. (1992a), Irreversibilities in science and technology networks: an empirical and analytical approach, *Scientometrics* (te verschijnen).
- Leydesdorff, L. (1992b), The impact of citation behaviour on citation structure. In: A.F.J. van Raan (red.), *Proceedings of the joint EC/Leiden Workshop on Science and Technology Indicators*. Leiden: DSWO.
- Leydesdorff, L. (1992c), Knowledge representations, bayesian inferences, and empirical science studies, *Social Science Information* (forthcoming).
- Leydesdorff, L. en P. van der Schaar (1987), The use of scientometric methods for evaluating national research programs, *Science & Technology Studies* 5, 22-31.
- Leydesdorff, L. en R. Zaal (1988), Co-words and citations: relations between document sets and environments. In: L. Egghe en R. Rousseau (red.), *Informetrics '87/'88*. Amsterdam: Elsevier.
- Leydesdorff, L. en O. Amsterdamka (1990), Dimensions of citation analysis, *Science, Technology and Human Values* 15, 305-35.
- Leydesdorff, L. en S.E. Cozzens (1992), The delineation of specialties in terms of journals using the dynamic journal set of the SCI, *Scientometrics* (forthcoming).
- Lie, R. en A. Bongenaar (1990), *Toplocaties: Produktiemilieu en Investeringsmilieu. Nederland in internationaal perspectief*. Amsterdam: Stichting voor Beleggings- en Vastgoedkunde.

- Lin, N. e.a. (1981), Social resources and occupational status attainment, *Social Forces* 59, 1163-1181.
- Lin, N. (1982), Social resources and instrumental action. In: P.V. Marsden en N. Lin (red.), *Social structure and network analysis*. Beverly Hills: Sage Publications, 131-146.
- Lin, N. en M. Dumin (1986), Acces to occupations through social ties, *Social Networks* 8, 365-385.
- Lin, N., M.W. Woelfel en S.C. Light (1985), The buffering effect of social support subsequent to an important life event, *Journal of Health and Social Behaviour* 26, 247-263.
- Loor, H.D. de (1986), *Nieuw Nederland loopt van stapel. De Oxford groep in Nederland, een sociale beweging van het interbellum*. Kampen: Kok.
- Luhmann, N. (1984), *Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Maas, J.M.A.G. (1984), *Sociale participatie van gescheiden moeders*. Tilburg: IVA.
- Marsden, P.V. (1988), Homogeneity in confiding relations, *Social Networks* 10, 57-76.
- Masuch, M. en R. Verhorst (1988), Kwalitatieve modellen en de computersimulatie van sociale systemen. In: J.J. Hox en G. de Zeeuw (red.), *De microcomputer in sociaal-wetenschappelijk onderzoek*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 139-160.
- Mauss, M. (1923), Essay sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques, *Année Sociologique, second série*, 1, 30-186.
- McAdam, D. (1982), *Political process and the development of black insurgency 1930-1970*. Chicago: The University of Chicago Press.
- McCallister, L. en C.S. Fischer (1978), A procedure for surveying personal networks, *Sociological Methods & Research* 7, 131-148.
- McCleary, R. en R.A. Hay Jr. (1980), *Applied time series analysis for the social sciences*. Beverly Hills: Sage.
- McClelland, C. (1980), *World Event/Interaction Survey (WEIS) Project*. Ann Arbor: ICPSR.
- McKenna, C.J. (1985), *Uncertainty and the labour market: recent developments in the job-search theory*. Brighton: Wheatsheaf Books.
- Milardo, R.M. (1986), Personal choice and social constraint in social relationships. Applications of network analysis. In: V.J. Derlega en B.A. Winstead (red.), *Friendships and social interaction*. New York: Springer-Verlag, 145-165.
- Milardo, R.M. (1987), Changes in social networks of women and men following divorce: a review, *Journal of Family Issues* 8, 78-96.
- Milardo, R.M. (1988), Families and social networks: An overview of theory and methodology. In: R.M. Milardo (red.), *Families and social networks*. Londen: Sage Publications, 13-47.
- Milardo, R.M., M.P. Johnson en T.L. Huston (1983), Developing close relationships. Changing patterns of interaction between pair members and social networks, *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 964-976.
- Mokken, R.J. en F.N. Stokman (1976), Power and influence as political phenomena. In: B. Barry (red.), *Power and political theory*. Londen: John Wiley.
- Molenaar, P.C.M. (1985), A dynamic factor model for the analysis of multivariate time series, *Psychometrika* 50, 181-202.
- Moreno, J.L. (1934), *Who shall survive?* New York: Beacon House.
- Mulder, M. (1972), *Het spel om macht*. Meppel: Boom.
- Narin, F. (1976), *Evaluative bibliometrics*. Cherry Hill, NJ: Computer Horizons, Inc.
- Nauta, A.P.N. (1973), *Contact en controle tussen burens*. Alphen aan den Rijn: Samson.
- Noort, W. van (1988), *Bevlogen bewegingen. Een vergelijking van de anti-kernenergie-, kraak- en milieubeweging*. Amsterdam: SUA.
- Nota van Uitgangspunten voor de II-oeveren. Plannen voor II-centraal en II-west* (1989), Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- O'Connell, L. (1984), An exploration of exchange in three social relationships: kinship, friendship and the marketplace, *Journal of Social and Personal Relationships* 1, 333-345.
- Oosterbaan, H. en W. Zeldenrust (1985), *Gescheiden wegen: Sociale netwerken, protoprofessionalisering, psychische problemen en hulpzoekend gedrag bij gescheiden mensen*. Utrecht: Nederlands Centrum voor Geestelijke Volksgezondheid.
- Ornstein, L. (1990), Verkiezingen. Zijn PvdA-wethouders in grote steden regenten?, *Vrij Nederland* 51, no. 17 maart 1990, 3.

- Plakans, A. (1984), *Kinship in the past. An anthropology of European family life 1500-1900*. Oxford: Basil Blackwell.
- Pijper, W.M. de en W.E. Saris (1986), *The formulation of interviews using the program INTERV*. Sociometric Research Foundation, Amsterdam.
- Plannen voor IJ-Centraal en IJ-West (1989), Amsterdam: Dienst Ruimtelijke Ordening, Publicaties DRO, nr. 60.
- Price, D. de Solla (1965), Networks of scientific papers, *Science*, 149, 510-15.
- Quattrone, G.A. en A. Tversky (1988), Contrasting rational and psychological analyses of political choice, *American Political Science Review* 82, 719-736.
- Qureshi, H. (1986), Responses to dependency: Reciprocity, affect and power in family relationships. In: C. Phillipson, M. Bernard en P. Strang (red.), *Dependency and interdependency in old age: Theoretical perspectives and policy alternatives*. Londen: Croom Helm, 167-171.
- Rands, M. (1988), Changes in social networks following marital separation and divorce. In: R.M. Milardo (red.), *Families and social networks*. Londen: Sage Publications, 127-146.
- Rice, R.E., C.L. Borgman, D. Bednarski en P.J. Hart (1989), Journal-to-journal citation data: issues of validity and reliability, *Scientometrics* 15, 257-82.
- Riley, M.W. (1963), *Sociological research-I: a case approach*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Roberto, K.A. (1989), Exchange and equity in friendships. In: R.G. Adams en R. Blieszner (red.), *Older adult friendship: Structure and process*. Londen: Sage, 147-165.
- Roberto, K.A. en J. Scott (1984-1985), Friendship patterns among older adults. *International Journal of Aging and Human Development* 19, 1-10.
- Rook, K.S. (1987), Reciprocity of social exchange and social satisfaction among older women, *Journal of Personality and Social Psychology* 52, 145-154.
- Rosenthal, N., (1985), Social movements and network analysis: a case study of nineteenth-century women's reform in New York State, *American Journal of Sociology* 90, 1022-1055.
- Roskam, E.E.Ch.I. (1982), Hypotheses non fingo, *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 37, 331-359.
- Roskam, E.E. (1984), *Artefacten van de geest of de naakte feiten; synopsis discussiestandpunten en -vragen*. 25 april 1984 (ongepubliceerd).
- Roskam, E.E. (1987), Methodische aspecten van de vragenlijst. In: J. de Jong-Gierveld en J. van der Zouwen (red.), *De vragenlijst in het sociaal onderzoek*. Deventer: van Loghum Slaterus.
- Roskam, E.E. (1990), Formalized theory and the explanation of empirical phenomena. In: J.J. Hox en J. de Jong-Gierveld (red.), *Operationalization and research strategy*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 179-190.
- Rummel, R.J. (1972), *The Dimensions of nations*. Beverly Hills: Sage.
- Rusbult, C.E. (1980a), Satisfaction and commitment in friendships, *Representative Research in Social Psychology* 11, 96-105.
- Rusbult, C.E. (1980b), Commitment and satisfaction in romantic associations. A test of the investment model, *Journal of Experimental Social Psychology* 16, 172-186.
- Rusbult, C.E. (1983), A longitudinal test of the investment model: the development (and deterioration) of satisfaction and commitment in heterosexual involvements, *Journal of Personality and Social Psychology* 45, 101-117.
- Russett, B.M. (1967), *International regions in the international system*. Chicago: Rand McNally.
- Sahlins, M. (1976), *Stone age economics*. Chicago: Tavistock.
- Sampson, R.J. (1988), Local friendship ties and community attachment in mass society: a multilevel systemic model, *American Sociological Review*, 53, 766-799.
- Satorra, A. en W.E. Saris (1985), Power of the likelihood ratio test in covariance structure analysis, *Psychometrika* 50, 83-90.
- Schrameijer, F. (1990), *Sociale steun: Een analyse van theorie en resultaten*. Utrecht: Nederlands Centrum Geestelijke Volksgezondheid.
- Schreuder, O. (1981), *Sociale bewegingen. Een systematische inleiding*. Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Shannon, C.H. (1948), A mathematical theory of communication, *Bell System Technical Journal* 27, 379-423, and 623-656.

- Shulman, N. (1975), Lifecycle variations in patterns of close relationships, *Journal of Marriage and the Family* 37, 813-822.
- Shulman, N. (1976), Network analysis: A new addition to an old bag of tricks. *Acta Sociologica* 19, 207-323.
- Shumaker, S.A. en A. Brownell (1984), Toward a theory of social support: Closing conceptual gaps. *Journal of Social Issues* 40, 11-36.
- Simon, H.A. (1985), Human nature in politics: a dialogue of psychology with political science, *American Political Science Review* 79, 293-306.
- Sixma, H. en W.C. Ultee (1983), Een beroepsprestigeschaal voor Nederland in de jaren tachtig, *Mens en Maatschappij* 54, 360-382.
- Sonderen, E. van (1991), *Het meten van sociale steun*. Proefschrift RU Groningen.
- Sonderen, E. van en J. Ormel (1989), *The relationship between social network characteristics and social support*, Paper presented at the First European Conference on Social Network Analysis, Groningen, June 29-30.
- Sonderen, E. van, J. Ormel, E. Brilman en Ch. van Linden van den Heuvel (1990), Personal network delineation. A comparison of the exchange, affective and role-relation approach. In: C.P.M. Knipscheer en T.C. Antonucci (red.), *Social network research. Methodological questions and substantive issues*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 101-120.
- Spanier, G.B. en L. Thompson (1984), *Parting. The aftermath of separation and divorce*. New York: Sage Publications.
- Spicer, J.W. en G.D. Hampe (1975), Kinship interaction after divorce, *Journal of Marriage and the Family* 37, 113-119.
- Spoor, C. (1990), Amsterdam in de ban van het grootkapitaal, *De Tijd* 16, no. 1, 8-10.
- Sprecher, S. (1988), Investment model, equity and social support determinants of relationship commitment, *Social Psychology Quarterly* 51, 318-328.
- Sprenger, C.J.A. en F.N. Stokman (1989), *GRADAP: Graph definition and analysis package* (User's manual, Version 2.0). Groningen: IEC ProGamma.
- Stigler, G.J. (1961), The economics of information, *Journal of Political Economy* 69, 213-225.
- Stigler, G.J. (1962), Information in the labor market, *Journal of Political Economy* 70, 94-105.
- Stokes, J.P. (1985), The relation of social network and individual difference variables to loneliness. *Journal of Personality and Social Psychology* 48, 981-990.
- Stokman, F.N. (1977), *Roll calls and sponsorship: a methodological analysis of third world group formation in the United Nations*. Leiden: Sijthoff.
- Stokman, F.N. en J.M.M. van den Bos (1991), *A two-stage model of policy making with an empirical test in the U.S. Energy Policy Domain*. Groningen/Utrecht: ICS, ongepubliceerd paper.
- Stokman, F.N., J. van der Knoop en F.W. Wasseur (1988), Interlocks in the Netherlands: stability and careers in the period 1960-1980. *Social Networks* 10, 183-208.
- Surra, C. (1988), The influence of the interactive network on developing relationships. In: R.M. Milardo (red.), *Families and social networks*. Londen: Sage Publications, 48-82.
- Swanborn, P.G. (1990), The changing concept of theory. In: J.J. Hox en J. de Jong-Gierveld (red.), *Operationalization and research strategy*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 17-32.
- Tepperman, L. (1988), Collective mobility and the persistence of dynasties. In: B. Wellman en S.D. Berkowitz (red.), *Social structure. A network approach*. Cambridge: Cambridge University Press, 405-429.
- Theil, H. (1966), *Applied economic forecasting*. Amsterdam: North Holland.
- Theil, H. (1972), *Statistical decomposition analysis*. Amsterdam: North Holland.
- Thibaut, J.W. en H.H. Kelley (1959), *The social psychology of groups*. New York: Wiley and Sons.
- Tijssen, R., J. de Leeuw en A.F.J. van Raan (1987), Quasi-correspondence analysis on square scientometric transaction matrices, *Scientometrics* 11, 347-61.
- Tilburg, T.G. van (1988), *Verkregen en gewenste ondersteuning in het licht van eenzaamheidservaringen*. Dissertatie, Vrije Universiteit Amsterdam.
- Tilburg, T.G. van (1990), Eenzaamheid onder met partner samenwonende mannen en vrouwen in verschillende gezinsfasen, *Gezin* 2, 17-31.

- Tilburg, T.G. van (in voorbereiding), Question sequence effects in the measurement of reciprocity. *Quality and Quantity*.
- Tilburg, T.G. van, F.L.P. van Sonderen en J. Ormel (1991), The measurement of reciprocity in ego-centered networks of personal relationships: A comparison of different indices. *Social Psychology Quarterly*, 54, 54-66.
- Tversky, A. en D. Kahneman (1981), The framing of decisions and psychology of choice, *Science* 211, 453-458.
- Van A tot J. Gemeentelijk Bulletin over de Ruimtelijke Vernieuwing*, Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Veen, P. (1983), Macht en beïnvloeding: een overzicht. In: P. Veen en H.A.M. Wilke (red.), *Zicht op macht*. Assen: Van Gorcum.
- Velde, V. van de (1989), De netwerkanalytische benadering van lokale zuilstructuren: een toepassing. In: J. Billiet (red.), *Tussen bescherming en verovering*. Leuven: Universitaire Pers Leuven, 203-228.
- Verbrugge, L. M. (1983), A research note on adult friendship contact: a dyadic perspective, *Social Forces* 62, 78-83.
- Vos, H. de (1986), Een model van het interactiesysteem van de schoolklas. *Mens en Maatschappij* 61, 147-168.
- Ward, M.D. (1982), Cooperation and conflict in foreign policy behavior: reaction and memory, *International Studies Quarterly* 26, 87-126.
- Wasserman, S.S. (1980), A stochastic model for directed graphs with transition rates determined by reciprocity. In: K.F. Schuessler (red.), *Sociological Methodology 1980*. San Francisco: Jossey-Bass, 392-412.
- Weede, E. (1976), Overwhelming preponderance as a pacifying condition among contiguous Asian dyads, *Journal of Conflict Resolution* 20, 395-411.
- Weesie, J. (1991), *A non-linear logistic regression model. With an application to job-search*. Rijksuniversiteit Utrecht: Vakgroep ETS, mimeographed.
- Weiss, L. en M. Lowenthal (1975), Life-course perspectives on friendship. In: M. Lowenthal, M. Thurner, en D. Chiriboga (red.), *Four stages of life: A comparative study of women and men facing transitions*. San Francisco: Jossey-Bass, 48-61.
- Wellman, B. (1981), Applying network analysis to the study of support. In: B. Gottlieb (red.), *Social networks and social support*. Beverly Hills: Sage Publications, 171-200.
- Wellman, B. en A. Hall (1986), Social networks and social support: Implications for later life. In: V.W. Marshall (red.), *Later life: The psychology of aging*. Londen: Sage, 191-232.
- Wellman, B. en D.B. Tindall (forthcoming), Reach out and touch some bodies: how telephone networks connect social networks. In: G. Barnett en W. Richards (red.), *Advances in communication research*. Norwood: Ablex.
- Wentowski, G.J. (1981), Reciprocity and the coping strategies of older people: Cultural dimensions of network building. *The Gerontologist* 21, 600-609.
- IJ-oever en Oosterdok Eerste fase. Planaanpassingen/Het Masterplan* (1987/88), Amsterdam: Ambtelijke Werkgroep IJ-oever en Oosterdok, Dienst Ruimtelijke Ordening.
- Zald, M.N. en R. Ash (1966), Social movement organizations: growth, decay and change, *Social Forces* 44, 327-340.